# Produktbeschreibung
# Sicherheitshinweise
# Bedienungsanleitung
# für
# BINKS
# Airlessgerät HP 4/32

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Gerätes und muss dem Benutzer ausgehändigt werden. Bitte lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitshinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Nichtbeachtung kann Verletzungen an Personen und/oder Beschädigungen am Gerät zur Folge haben.


**ITW Finishing Systems and Products**
Ringwood Road, Bournemouth BH11 9LH, England
Phone +44 (0) 1202 / 571111 Telefax +44 (0) 1202 / 581940
Internet www.itwifeuro.com

**Korrespondenz –Adresse**

**ITW Oberflächentechnik GmbH & Co.**
Justus-von-Liebig-Straße 31, 63128 Dietzenbach, Deutschland
Telefon +49 (0) 6074 / 403-1 Telefax +49 (0) 6074 / 403-281
Internet www.itwifeuro.com

**Korrespondenz –Adresse**

**ITW Surfaces et Finitions**
163-171 Avenue des auréats BP 1453, 26014 Valence Cedex France
Téléphone +33 (0) 4 7575 2700 Fax +33 (0) 4 7575 2799
Internet www.itwifeuro.com


Ausgabe 06/08

# Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| 1. | VERWENDUNGSZWECK | 3 |
| 2. | KURZBESCHREIBUNG | 4 |
| 3. | TECHNISCHE DATEN | 8 |
| 4. | SICHERHEIT | 9 |
| 4.1. | Grundsatz; bestimmungsgemässe Verwendung | 9 |
| 4.2. | Betriebssicherheit | 9 |
| 4.3. | Besondere Gefahrenstellen | 11 |
| 5. | INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG | 12 |
| 5.1. | BINKS Airlessgerät erden | 12 |
| 5.2 | BINKS Airlessgerät zur Inbetriebnahme vorbereiten | 12 |
| 5.3 | BINKS Airlessgeräte spülen | 13 |
| 5.4 | Zurichten und Einstellen des Spritzgutes | 14 |
| 5.5 | Inbetriebnahme | 14 |
| 5.6 | Arbeitsunterbrechungen | 15 |
| 6. | AUßERBETRIEBNAHME | 16 |
| 7. | BINKS AIRLESSGERÄT REINIGEN | 16 |
| 8. | STÖRUNGEN, MÖGLICHE URSACHEN UND ABHILFE | 17 |
| 8.1 | Baugruppe Druckluftversorgung | 17 |
| 8.2 | Baugruppe Druckluftantrieb und Steuerung | 17 |
| 8.3 | Baugruppe Materialpumpe | 18 |
| 8.4 | Baugruppe Saugsystem | 18 |
| 9. | BETRIEBSANWEISUNG | 19 |
| 10. | PRÜFPFLICHT | 19 |
| 11. | PRÜFPROTOKOLL | 20 |
| 12. | ERSATZTEILLISTEN | 21 |
| 13. | EMPFOHLENE PISTOLE | 44 |
| 14. | EC DECLARATION OF CONFORMITY | 45 |
| 15. | GARANTIEBEDINGUNGEN | 46 |

# 1. Verwendungszweck

Die BINKS Airlessgeräte dienen ausschließlich dem Ausbringen und Auftragen von Spritzgut. Es dürfen alle Materialien verspritzt werden, die von den Spritzgutherstellern zum Verarbeiten mit einer Airless-Spritzanlage zugelassen sind. Dies sind z. B.:

- Wasserverdünnbare Lacke und Lackfarben
- Lösemittelhaltige Lacke und Lackfarben
- Grundierungen und Primer
- Eisenglimmer
- Zinkstaubfarben
- Epoxyd- und Polyurethanlacke
- Öle
- Kunststoffe flüssig
- Unterbodenschutzmaterialien auf Wachsbasis
- Lösemittelarmes und lösemittelfreies Spritzgut

Die Verarbeitungsrichtlinien und Sicherheitshinweise der Spritzguthersteller sind zu beachten.

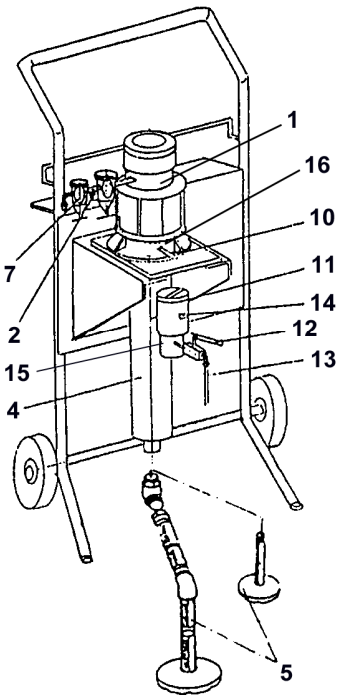
Das Verarbeiten von abrasivem, körnigem Spritzgut sollte vermieden werden. Solches Spritzgut führt zu einem starken Verschleiß von Ventilen und Packungssätzen der Materialpumpe sowie der eingesetzten Düse an der Airlesspistole.

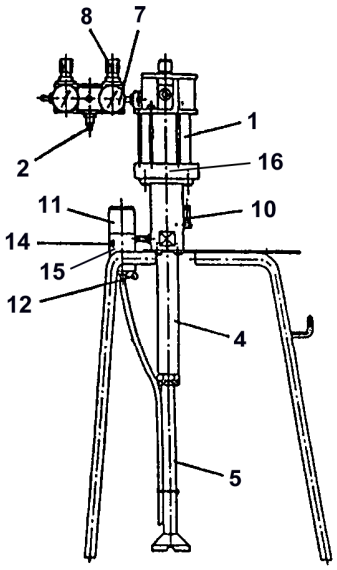
# ACHTUNG !

## VOR INBETRIEBNAHME TRENNMITTEL EINFÜLLEN:

**FÜR WASSERVERDÜNNBARE FARBE: 0114-014871**
**FÜR LÖSEMITTELHALTIGE FARBE: 0114-009433**

# 2. Kurzbeschreibung (Bild 1)




1 Druckluftantrieb
2 Anschlussstutzen Druckluftzufuhr
4 Spritzgutpumpe
5 Ansaugsystem
7 Druckluftregelventil
8 Druckminderer
10 Trennmittelkammer
11 Hochdruckfilter
12 Hochdruckfilter-Entlastungshahn
13 Rücklauf
14 Erdungsklemme
15 Anschlussstutzen Spritzgutausgang
16 Erdungsklemme (bei Einsatz ohne HD-Filter)

zu Bild 1

Der Druckluftantrieb (1) treibt das BINKS Airlessgerät an. Durch eine Luftstromsteuerung im Druckluftantrieb wird die Kolbenplatte des Druckluftantriebs wechselseitig mit Druckluft beaufschlagt. Die Kolbenplatte wird dadurch in eine Auf-/Abwärtsbewegung versetzt.
Der Druckluftantrieb ist direkt an die Spritzgutpumpe (4) angeflanscht. Über eine Motorachse ist die Kolbenplatte des Druckluftantriebs mit dem Doppelkolben der Spritzgutpumpe verbunden.
Beim Aufwärtshub des Doppelkolbens wird das Spritzgut über das Ansaugsystem (5) und das Bodenventil der Spritzgutpumpe angesaugt. Gleichzeitig wird Spritzgut, welches sich bereits in der Spritzgutpumpe über dem Doppelkolben befindet, durch ein Rückschlagventil in den Hochdruckfilter (11) ausgestoßen.
Beim Abwärtshub des Doppelkolbens schließt das Bodenventil und das angesaugte Spritzgut wird durch ein Kolbenventil in den Raum über dem Doppelkolben gepresst. Gleichzeitig wird das Spritzgut, das sich bereits dort befand, in den Hochdruckfilter ausgestoßen.
Wenn der Abzug der Airlesspistole nicht betätigt ist, wird in der Spritzgutleitung ein Gegendruck aufgebaut. Die Pumpe kommt zum Stillstand. Bei Spritzgutentnahme an der Airlesspistole läuft das BINKS Airlessgerät wieder an.
Die Fläche der Kolbenplatte ist größer als die Fläche des Doppelkolbens. Dieser Flächenunterschied führt zu einer Druckübersetzung. Bei einem Flächenverhältnis von 60/1 wird z. B ein Betriebsdruck von 1 bar am Druckluftantrieb auf einen Betriebsdruck von 60 bar an der Spritzgutpumpe übersetzt.
Die Trennmittelkammer (10) trennt die Kolbenplatte des Druckluftantriebs und den Doppelkolben der Spritzgutpumpe räumlich voneinander.
Die Trennmittelkammer ist mit Trennmittel (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe) gefüllt. Das Trennmittel reinigt den Doppelkolben der Spritzgutpumpe und schmiert die Packungen sowie die Motorachse.
Über den Betriebsdruck lässt sich am Druckluftregelventil (7) die Luftmenge und somit die geförderte Menge Spritzgut regulieren. Das Druckluftregelventil ist mit einem Überdruckventil ausgestattet, das bei Überschreiten des maximalen Betriebsdrucks am Druckluftantrieb auslöst.

Die Spritzgutpumpe kann das Spritzgut auf zwei Arten ansaugen:

**Direktansaugung:**
Dazu wird das Ansaugsystem in das Spritzgut eingetaucht.

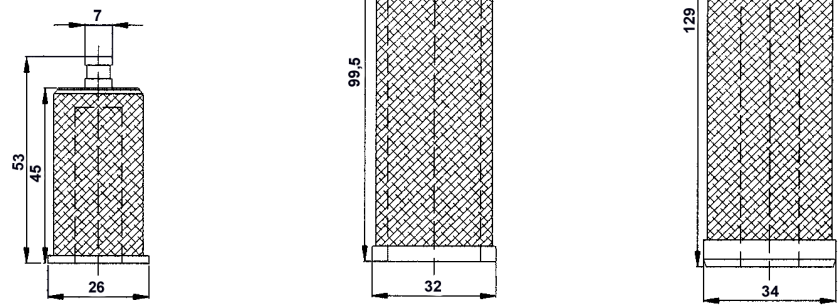
**Ansaugung über flexibles Ansaugsystem:**
Dazu wird die Spritzgutpumpe mit einem flexiblen Ansaugsystem verbunden. Das freie Ende des Ansaugsystems wird in den Behälter mit Spritzgut eingeführt.

Über den Hochdruckfilter (Standard-Filter bei HP 4/32: Typ 03 - Bestell-Nr. 0110-009130) wird das geförderte Spritzgut gefiltert, bevor es über die Spritzgutleitung und die Airlesspistole ausgebracht wird. Für die verschiedenen Spritzgutarten empfehlen wir folgende Filtereinsätze:

| **Filtergröße** | **Düse** | **Spritzgut** |
|---|---|---|
| M 200 | unter 0,3 mm | farblose Lacke |
| M 150 | über 0,3 mm | Spachtel, Füller, Mennige |
| M 100 | über 0,3 mm | Spachtel, Füller, Mennige |
| M 70 | über 0,5 mm | Eisenglimmer, Mennige |
| M 50 | über 0,6 mm | Dispersion, gefülltes Spritzgut |

⚠ Bei fasergefülltem Spritzgut keinen Filtereinsatz verwenden!

## HD-Filtereinsätze (Übersicht)




| Filter-Typ<br>Bestell-Nr. | 01<br>0114-013525 | 03<br>0110-009130 | 11<br>0114-011760 |
|---|---|---|---|
| Siebfläche | 29 $cm^2$ | 84 $cm^2$ | 118 $cm^2$ |
| Kernmaterial | Polyamid | Edelstahl 1.4305 | Polyamid |

**Packungen:**

Die Lebensdauer und Wartungsintervalle einer Pumpe hängen entscheidend von der Wahl der richtigen Packung ab. Dabei werden die Packungen für den Einsatz für Lösemittel- und Wasserlack unterschieden.

Für eine Erhöhte Standzeit bei Verwendung von hochviskosen und abrasiven Medien werden hochfeste Packungen empfohlen. Hierbei wird je nach Einsatzgebiet, je eine spezielle Ausführung für den Einsatz von Lösemittel- und Wasserlack unterschieden.

<u>Packungen für den Standardeinsatz:</u>

Packung oben:
Standardpackung gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-014513
Bestehend aus: PTFE/Leder Manschetten

Standardpackung (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-014559
Bestehend aus: PTFE Manschetten

Packung unten:
Standardpackung gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-014512
Bestehend aus: PTFE/Leder Manschetten

Standardpackung (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-014558
Bestehend aus: PTFE Manschetten

<u>Packungen für hochfeste und abrasive Medien:</u>

Packung oben:
Packung hochfest gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-016272
Bestehend aus: PTFE(Hochfest)/Leder Manschetten

Packung hochfest (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016262
Bestehend aus: PTFE (Hochfest) Manschetten

Packung unten:
Packung hochfest gemischt (für Lösemittellack) Artikel-Nr.: 0114-016273
Bestehend aus: PTFE(Hochfest)/Leder Manschetten

Packung hochfest (für Wasserlack) Artikel-Nr.: 0114-016263
Bestehend aus: PTFE (Hochfest) Manschetten

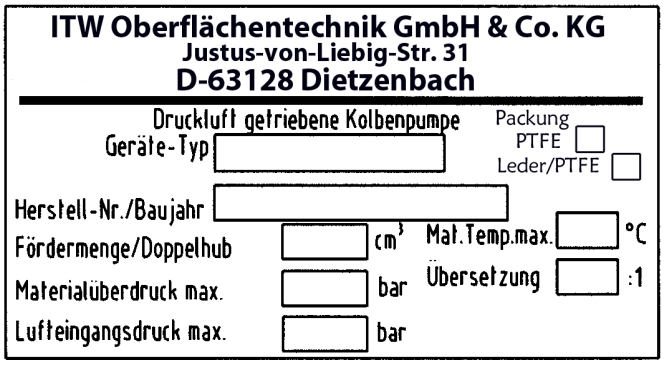
Hinweis:
Bei den hochfesten Packungen wird dem PTFE Graphit beigemischt. Dies verbessert die Schmiereigenschaften. Da es jedoch zu Graphitauswaschungen während des Betriebes kommen kann, wird der Einsatz von hochfesten Packungen für hellen Decklack nicht empfohlen. Bei Sonderpackungen ohne Graphitbeimischung setzen Sie sich bitte mit dem örtichen Händler in Verbindung.
Unsere Pumpen sind standardmäßig mit gemischten Packungen (PTFE/Leder), für den Einsatz von Lösemittellacken ausgerüstet.

# 3. Technische Daten

| BINKS | | HP 4/32 |
|---|---|---|
| Theoretische Druckübersetzung | | 32 : 1 |
| Druckluftantrieb | max. Betriebsdruck | 8 bar |
| | Zylinderdurchmesser | 85 mm |
| Spritzgutpumpe | Fördervolumen pro Doppelhub | 27 ccm |
| | Höchstzulässiger Betriebsdruck | 256 bar |
| | Kolbenhub | 75 mm |
| | Geförderter Volumenstrom nominell | 1,6 ltr./Minute |
| | Kolbendurchmesser D1 | 15 mm |
| | Kolbendurchmesser D2 | 21,5 mm |
| Anschlüsse | Lufteingang | Schnellkupplungsnippel oder R 3/8" (AG) |
| | Luft Pistole (bei Aircombi) | Winkeleinschraubverschraubung NW 8x6 oder 1/4" NPS (AG) |
| | Materialausgang am HD-Filter | 1/4" NPS (AG) |
| Ausmaße Basispumpe | H x B x T in mm | 580 x 165 x 120 |

Das Typenschild Ihres Gerätes ist an der Spritzgutpumpe angebracht. Übertragen Sie die Daten vom Typenschild in Bild 3. Halten Sie diese Daten bereit, wenn Sie unseren Kundendienst anrufen.

Bild 3




Telefon: +49 (0) 6074 / 403-1
Telefax: +49 (0) 6074 / 403-281
http://www.itw-finishing.de
E-Mail: marketing@itw-finishing.de

# 4. Sicherheit

Neben der Bedienungsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

## 4.1. GRUNDSATZ; BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

1. Die BINKS Airless Spritzanlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des BINKS Airlessgerätes und anderer Sachwerte entstehen.

2. BINKS Airlessgerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzen ! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen ! Spritzgutleitung darf nicht über scharfkantige Gegenstände gezogen werden und ist vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

3. BINKS Airlessgeräte dürfen nur zu dem in Abschnitt 1 angegebenen Verwendungszweck benutzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

4. Eigenmächtige Veränderungen oder Reparaturen am BINKS Airlessgerät schließen eine Haftung des Herstellers aus.

5. Entsprechend der Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzanlagen bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch Sachkundige darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

## 4.2. BETRIEBSSICHERHEIT

1. Die Anforderungen der Unfallverhütungsvorschrift "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (VBG 23), die Richtlinie für Flüssigkeitsstrahler (ZH 1/406) und für statische Elektrizität (ZH 1/200) der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

2. Jede Person, welche ein BINKS Airlessgerät benutzt, muss die Bedienungsanleitung - besonders das Kapitel "Sicherheit" - gelesen und verstanden haben.

3. Bei Arbeiten in geschlossenen Räumen ist mit wirksamer technischer Lüftung zu arbeiten.

4. Verwenden Sie nur Spritzgutleitungen und Airlesspistolen, die für den entsprechenden höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt sind.

5. Achten Sie darauf, dass keine Zündquellen, wie z. B. offenes Feuer, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen, brennende Zigaretten usw. in der Umgebung sind. Der Abstand zwischen Sprühstrahlaustritt und einer möglichen Zündquelle muss mindestens 5 m betragen (Brand- und Explosionsgefahr bei zündfähigem Sprühnebel).

6. Spritzmaterial tritt unter Druck aus der Düse aus. Sprühstrahl nicht auf Menschen und Tiere richten, es besteht Verletzungsgefahr. Bei einer Hautverletzung und Kontakt mit Farbe, Lack oder Lösemittel besteht Infektionsgefahr: sofort einen Arzt aufsuchen für schnelle, fachkundige Behandlung. Informieren Sie den Arzt über das benutzte Spritzgut bzw. Lösemittel. Legen Sie das Sicherheits-Datenblatt vor.

7. Beachten Sie, daß bei Spritzarbeiten gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen können (siehe Angaben auf dem Sicherheits-Datenblatt und auf dem Materialbehälter). Benutzen Sie daher einen persönlichen Atemschutz entsprechend den Angaben der Spritzgutherstellers. Halten Sie Kinder sowie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.

8. Bewahren Sie das BINKS Airlessgerät an einem sicheren, für Kinder und Unbefugte unzugänglichen Ort auf. Stellen Sie sicher, daß unbefugte Personen (vor allem Kinder) das BINKS Airlessgerät nicht in Betrieb nehmen können.

9. Lagern Sie das BINKS Airlessgerät in einem trockenen Raum.

10. Verwenden Sie nur BINKS Originalzubehör und BINKS Originalersatzteile.

11. **Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachbetrieben oder von ITW durchgeführt werden. Adressen von Fachbetrieben erhalten Sie bei ITW oder bei Ihrem Fachhändler.**

12. Bei Instandsetzung und Montage der Pumpe muss darauf geachtet werden, dass alle Verschraubungen sauber sind und korrekt sitzen.
    Vor Wieder-Inbetriebnahme der Pumpe muss deren korrekter Widerstand (1 MΩ) gemessen werden. Der Widerstand wird zwischen Bodenventil und dem obersten Teil der Pumpe ermittelt.

13. **Bei der Durchführung von Spritzarbeiten ist darauf zu achten, dass nicht in Richtung des BINKS Airlessgerätes gespritzt wird.**

14. Entsorgen Sie Reinigungs- und Spritzgutabfälle gemäß den Angaben der jeweiligen Spritzgut- und Lösemittelhersteller.

15. Bei Arbeitsunterbrechungen, wie z. B. zum Wechseln der Düse Sicherungshebel an der Airlesspistole verriegeln. Gerät drucklos machen.

## 4.3. BESONDERE GEFAHRENSTELLEN

1. Der aus der Airlesspistole austretende Materialstrom hat aufgrund des hohen Druckes hohe Schneidwirkung.

| | |
|---|---|
| ⚠ | Daher **niemals** die Airlesspistole auf sich oder andere Personen, Tiere oder Pflanzen richten. **Niemals** mit den Fingern oder der Hand in den Spritzstrahl fassen oder sie vor die Airlesspistole halten. |

**Hinweis:**
Bei Verletzungen durch die Schneidwirkung des Materialstroms **sofort ärztlichen Rat** einholen. Informieren Sie den Arzt über Spritzgut (Farbe), Lösemittel (Verdünnung) und die einschlägigen Herstellerdaten lt. Sicherheits-Datenblatt (Lieferant, dessen Telefonnummer, Materialnummer).

2. Das austretende Spritzgut erzeugt eine Rückstoßkraft. Daher Airlesspistole immer sicher halten und selbst auf sicheren Stand achten.

3. In geschlossenen oder unter Druck stehenden Systemen, bei denen Aluminium oder galvanisierte Teile mit der Flüssigkeit in Berührung kommen, können gefährliche chemische Reaktionen bei Verwendung von 1.1.1 - Trichloroethan, Methylenchlorid oder anderen Lösemitteln, die halogenisierte Chlorkohlenwasserstoffe enthalten, auftreten.

   Wenn Sie die genannten Lösemittel oder Lacke, die diese Lösemittel enthalten, verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Materialhersteller oder mit ITW in Verbindung zu setzen.

4. Bei Störungen durch Verstopfungen unbedingt die Druckluftzufuhr am Kugelhahn absperren. Gerät vom Druckluftnetz trennen, Airlesspistole betätigen und Hochdruck-filterentlastungshahn öffnen, bevor Airlesspistole oder Schlauch gelöst wird.

5. Um Feuer oder Explosion durch statische Aufladung zu vermeiden, muss die Anlage sachgemäß geerdet werden (Gerät, Materialbehälter, zu beschichtendes Objekt). Bei Verwendung von Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) der Zündgruppe G1-G3 muss zwischen Materialbehälter und Gerät eine zusätzliche leitende Verbindung geschaffen werden (Potentialausgleichskabel). Verwenden Sie nur Materialbehälter aus Metall.

6. Verhindern, dass in einen geschlossenen Behälter zurückgespritzt wird, da sich sonst ein zündfähiges Gas/Luftgemisch bildet. Besonders bei Materialien mit einem Flammpunkt unter 21°C (z.B. Nitro) beachten.

7. Der A-gewichtete Geräuschpegel von Pumpen kann 85 dB (A) überschreiten.

Abhängig von den örtlichen Bedingungen kann ein höherer Schalldruckpegel entstehen, der Lärmschwerhörigkeit verursacht. In diesem Fall muss das Bedienpersonal mit den entsprechenden Schutzausrüstungen oder Schutzmaßnahmen abgesichert werden.

# 5. Inbetriebnahme und Bedienung

## 5.1. BINKS AIRLESSGERÄT ERDEN

⚠ Um ein Entzünden von brennbarem Spritzgut durch statische Aufladung zu vermeiden, ist das BINKS Airlessgerät vor dessen Inbetriebnahme gemäß der Richtlinie "Statische Elektrizität" ZH 1/200 der Berufsgenossenschaften zu erden. Ein Erdungskabel ist im Lieferumfang enthalten.

1. Erdungskabel an der Klemme am Hochdruckfilter bzw. am mittleren Teil der Pumpe (falls Einsatz ohne HD-Filter) festklemmen.
2. Anderes Ende des Erdungskabels mit einer geeigneten Erdungseinrichtung (z. B. Erdungsschiene) verbinden.

## 5.2 BINKS AIRLESSGERÄT ZUR INBETRIEBNAHME VORBEREITEN

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen, ob die Trennmittelkammer, Abschnitt 2 Kurzbeschreibung, vollständig gefüllt ist. (Bestell-Nr. 0114-014871 für wasserverdünnbare Farbe, Bestell-Nr. 0114-009433 für lösemittelhaltige Farbe).
2. Anhand der Tabelle im Abschnitt 2, HD-Filtereinsätze, geeigneten Filtereinsatz auswählen und diesen in den Hochdruckfilter einsetzen.
3. Geeignete Spritzgutleitung am Anschlussstutzen Spritzgutausgang am Hochdruckfilter anschließen.

⚠ Die Spritzgutleitungen aus dem BINKS Programm sind an der Verschraubung mit dem jeweils maximal zulässigen Betriebsdruck und dem Berstdruck gekennzeichnet. Der niedrigere Wert, der maximal zulässige Betriebsdruck muss größer sein, als der höchstzulässige Betriebsdruck der Spritzgutpumpe (siehe Abschnitt 3).

4. Airlesspistole, die mindestens für den höchstzulässigen Betriebsdruck der Spritzgutpumpe ausgelegt ist, an die Spritzgutleitung anschließen.

**Wir empfehlen für den Bereich Airless: den Einsatz der BINKS Airless Pistole HAP 50 mit einer max. Druckbelastung 500 bar oder der BINKS Pistole Airless 1 mit einer max. Druckbelastung 420 bar.**

**Wir empfehlen für den Bereich Aircombi: den Einsatz der BINKS Aircombi Pistole AA 4000 mit einer max. Druckbelastung 275 bar oder der BINKS Aircombi Pistole DSG-2000 mit einer max. Druckbelastung 250 bar.**

5. Sicherstellen, dass der Kugelhahn am Druckluftminderer geschlossen ist.
6. Druckluftversorgung am Anschlussstutzen Druckluftzufuhr anschließen.
7. Das Airlessgerät ist mit einer Wartungsheinheit, bestehend aus Filter-Druckminderer-Öler, ausgestattet. Die Wartungseinheit hat die Aufgabe, Druckluft als Betriebsmittel von flüssigen und festen Bestandteilen zu reinigen, den Luftdruck zu regeln und die Luft mit feinst vernebeltem Öl zur Schmierung von Zylindern, Ventilen und dergleichen zu durchsetzen.

   Die Ölmenge (Tropfen pro Minute) während des Betriebes an der Dosierschraube nach Bedarf einstellen. Die Tropfenzahl ist im Schauglas ersichtlich.

Der Filter reinigt die Druckluft von Kondenswasser, Rohrzunder, Rostteilchen u.ä.
Das gesammelte Kondenswasser regelmässig ablassen und den Sinterfilter, wenn verschmutzt, reinigen.

Vor Inbetriebnahme der Druckluftleitung den Druckminderer durch Herausdrehen der Regulierschraube entlasten. Danach die Regulierschraube wieder soweit in Uhrzeigerrichtung eindrehen, bis das Manometer am Druckminderer den gewünschten Arbeitsdruck anzeigt (beachten Sie den Minimal- und Maximalwert - siehe Abschnitt 3 Technische Daten).

## 5.3 BINKS AIRLESSGERÄTE SPÜLEN

⚠ Schutzbrille tragen.

Jedes BINKS Airlessgerät wird bei der Endkontrolle mit Wasser geprüft und mit einem nichtharzenden Konservierungsöl durchgespült. Bei diesem Spülvorgang ist es nicht ausgeschlossen, dass Restfeuchtigkeit einer Wasseremulsion im Gerät verbleibt.
Vor der ersten Inbetriebnahme müssen die Reste dieser Konservierungsflüssigkeit sowie Verunreinigungen, die bei der Anlagenmontage unvermeidbar sind, mit geeignetem Lösemittel gründlich herausgespült werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. BINKS Airlessgerät gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten.
2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.
3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in den Behälter mit Lösemittel eintauchen.
4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter mit Lösemittel einführen. Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.
5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe bzw. das Ansaugsystem saugt jetzt das Lösemittel an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Lösemittel zurück in den Behälter.
6. Airlesspistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Airlesspistole entriegeln, Abzug der Airlesspistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Lösemittel fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Airlesspistole zurück in den Behälter.
   Die Spülzeit richtet sich nach der Leitungslänge und der Löslichkeit des Materials. Wir empfehlen ein kurzes Nachspülen mit "frischem" Lösemittel durchzuführen.
7. Abzug der Airlesspistole loslassen.
8. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers langsam auf maximalen Betriebsdruck (siehe 3 Technische Daten) erhöhen und dabei alle Leitungen sowie Steck- und Schraubverschlüsse beobachten und auf Dichtheit prüfen. Treten Leckagen am System auf, BINKS Airlessgerät sofort außer Betrieb nehmen. BINKS Airlessgerät erst nach Beseitigung der Leckage wieder in Betrieb nehmen.
9. Druck am Druckluftregelventil des Druckminderers wieder reduzieren und Kugelhahn schließen.

10. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Lösemittelbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen, um den Druck in der Spritzgutpumpe und im Hochdruckfilter abzubauen.

11. Airlesspistole in den Behälter mit Lösemittel richten und Abzug betätigen, um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Airlesspistole abzubauen.

| | |
|---|---|
| ⚠ | Soll wasserverdünnbares Spritzgut verarbeitet werden, muss das BINKS Airlessgerät vor Inbetriebnahme nochmals gründlichst mit Wasser gespült werden. |

## 5.4 ZURICHTEN UND EINSTELLEN DES SPRITZGUTES

Um in störungsfreier Arbeit eine einwandfreie Oberfläche zu erzielen, ist auf das Zurichten und Einstellen der Farben und Lacke ganz besonders zu achten (bitte mit Materialhersteller Rücksprache halten).
Das Spritzgut ist vor Beginn der Spritzarbeit mit dem vom Lieferanten vorgeschriebenen Lösemittel, wenn notwendig, zu verdünnen. Es ist soviel Verdünnung beizugeben, dass nach genügendem Umrühren das Spritzgut vom Rührstock gut abläuft. Um jede Unsicherheit auszuschalten, empfehlen wir die Verwendung eines Tauch-Messbechers, bei dem die Auslaufzeit des Spritzgutes anzeigt, ob das Spritzgut noch zu dick ist und daher noch Verdünnung zugegeben werden muss. Erfahrungswerte haben ergeben, dass die Durchlaufzeit für Farben und Lacke 18 bis 22 DIN4 sec. und für Effektlacke und Beschichtungsfüllmaterialien 25 bis 50 DIN4 sec. betragen kann. Diese Werte beziehen sich auf die DIN EN ISO 2431 und sind bei einer Temperatur von 20 °C ermittelt worden. Im allgemeinen geben die Lack- und Farbenhersteller für ihre Erzeugnisse die jeweils günstigste Spritzkonsistenz an. Beim Einsatz von motorgetriebenen Rührwerken ist darauf zu achten, dass sich keine Luftblasen im Spritzgut bilden.

Der Messvorgang wird wie folgt vorgenommen:
Tauchen Sie den Messbecher so weit in die spritzfähig eingestellte Farbe bzw. Lack, dass der Becher bis zum Rand gefüllt ist. Nehmen Sie zum Messen den Tauch-Messbecher schnell heraus und zählen Sie die Sekunden, bis der volle Becherinhalt durch die 4 mm Düse herausgelaufen ist, d. h. bis zu dem Moment, wo der Abriss der abfließenden Farbe festgestellt wird. Lesen Sie die Sekundenzahl an der Armbanduhr ab oder messen Sie diese mit der Stoppuhr. Wenn z. B. eine Konsistenz von 19 DIN4 sec. vorgeschrieben ist, jedoch die Messung 24 DIN4 sec. ergibt, so ist eine entsprechende Nachverdünnung notwendig und noch einmal zu messen.
Es empfiehlt sich, nach dem Gebrauch den Tauch-Messbecher sofort zu reinigen, damit er für die nächste Messung wieder eingesetzt werden kann.
Durch Einsatz zweier Filter im BINKS Airlessgerät, einem Ansaugfilter und dem Hochdruckfilter, ist ein Filtern des Spritzgutes vor der Verarbeitung nicht erforderlich.
Bei besonders hochwertigen Lackierarbeiten kann zusätzlich ein Pistolenfilter aus dem BINKS Zubehörprogramm eingesetzt werden.

## 5.5 INBETRIEBNAHME

1. BINKS Airlessgerät gemäß Abschnitt 5.2 zur Inbetriebnahme vorbereiten und falls erforderlich gemäß Abschnitt 5.3 spülen.

2. Hochdruckfilterentlastungshahn schließen.

3. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem in das zu verarbeitende Spritzgut eintauchen.

4. Rücklauf des Hochdruckfilters in den Behälter führen. Danach Hochdruckfilterentlastungshahn öffnen.

5. Kugelhahn für Druckluftzufuhr öffnen und Druckluftzufuhr über das Druckregelventil auf 1 bar einstellen. Die Spritzgutpumpe saugt jetzt das Spritzgut an. Über den Hochdruckfilter, den Hochdruckfilterentlastungshahn und den Rücklauf fließt das Spritzgut zurück in den Behälter.

6. Airlesspistole in den Behälter richten. Sicherungshebel an der Airlesspistole entriegeln. Abzug der Airlesspistole betätigen und den Hochdruckentlastungshahn schließen. Das Spritzgut fließt jetzt über den Hochdruckfilter, die Spritzgutleitung und die Airlesspistole zurück in den Behälter.

7. Abzug der Airlesspistole loslassen und Betriebsdruck am Druckregelventil des Druckminderers einstellen.

Vor Ausführung von Beschichtungsarbeiten empfiehlt es sich Muster (z. B. auf Karton oder Holz) zu spritzen. Erst wenn die Muster dem gewünschten Ergebnis entsprechen, sollte mit der Beschichtungsarbeit am Objekt begonnen werden. Achten Sie darauf, dass auch die Kanten und Randzonen eines zu beschichtenden Objekts gleichmäßig beschichtet werden.

## 5.6 ARBEITSUNTERBRECHUNGEN

- Bei der Verarbeitung von 2-K-Spritzgut ist die eingestellte Topfzeit genau zu beachten und einzuhalten. Innerhalb dieser Zeit muss das Gerät sorgfältig mit dem vorgeschriebenen Lösemittel gereinigt und gespült werden. Es dürfen keine Rückstände in der Spritzgutpumpe, Hochdruckfiltern oder Airlesspistole bleiben.
- Bei Arbeitsunterbrechungen ist der Sicherungshebel der Airlesspistole zu verriegeln.

Bei Arbeitsunterbrechungen von 10 bis 30 Minuten bitte wie folgt vorgehen:

Schutzbrille tragen.

1. An der Airlesspistole den Sicherungshebel verriegeln.

2. Druckluftzufuhr durch Schließen des Kugelhahns absperren.

3. Hochdruckentlastungshahn kurz öffnen, dabei darauf achten, dass Rücklauf nicht gegen andere Personen oder sich selbst gerichtet ist, bis der Druck abgebaut hat. Anschließend Hochdruckentlastungshahn wieder schließen.

4. Airlessdüse äußerlich von Spritzmaterialresten säubern.

# 6. Außerbetriebnahme

| | |
|---|---|
| ⚠ | Nach Arbeitsbeendigung muss das BINKS Airlessgerät gründlich gereinigt werden. Keinesfalls Farbreste im Gerät antrocknen lassen. Benutzen Sie zur Reinigung des BINKS Airlessgeräts ein dem verwendeten Spritzgut entsprechendes Lösemittel. |

| | |
|---|---|
| ⚠ | Schutzbrille tragen. |

1. Kugelhahn für Druckluftzufuhr schließen.
2. Sicherstellen, dass der Rücklauf weiterhin in den Spritzgutbehälter gerichtet ist. Hochdruckfilterentlastungshahn vorsichtig öffnen um den Druck in der Spritzgutpumpe und dem Hochdruckfilter abzubauen.
3. Airlesspistole in den Behälter mit Spritzgut richten und Abzug betätigen um evtl. noch vorhandenen Druck in der Spritzgutleitung und der Airlesspistole abzubauen.
4. Sicherungshebel an der Airlesspistole verriegeln.
5. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem aus dem Spritzgut herausnehmen.

# 7. BINKS Airlessgerät reinigen

| | |
|---|---|
| ⚠ | Auf keinen Fall dürfen Spritzgutreste oder Lösemittel in das Erdreich oder die Kanalisation gelangen. |

| | |
|---|---|
| ⚠ | Schutzbrille tragen. |

1. Spritzgutpumpe bzw. Ansaugsystem äußerlich von Spritzgutresten befreien und in das zum Spritzgut gehörende Lösemittel einführen.
2. Düse bzw. Düsensystem gemäss separater Anleitung der Airlesspistole abnehmen und reinigen. Wir empfehlen die Düse bzw. das Düsensystem in entsprechenden Lösemitteln zu lagern.
3. Airlesspistole ohne Düse, jedoch mit Düsensystem oder Spritzschutz, entsichern, den Abzughebel der Airlesspistole betätigen. Hochdruckentlastungshahn schließen, Druckluftzufuhr auf max. 2,0 bar einstellen und Kugelhahn langsam öffnen, damit die Spritzreste, die sich in der Hochdruckmaterialleitung, im Hochdruckfilter, in der Airlesspistole und in der Spritzgutpumpe befinden, aus der Airlesspistole in einen offenen Sammelbehälter fließen können. Airlesspistole so lange geöffnet lassen, bis das restliche Spritzgut mit dem Lösemittel herausgespült ist.
4. Mehrere Minuten das gesamte System mit Lösemittel im Kreislauf durchspülen, bis das Lösemittel einwandfrei sauber aus der Airlesspistole austritt. Druckluft mittels Kugelhahn abstellen, Airlesspistole sichern.
5. Airlesspistole äußerlich gründlich reinigen und evtl. Pistolengriff-Filter prüfen.
6. Filtereinsatz im Hochdruckfilter reinigen.
7. Ansaugfilter des Ansaugsystems reinigen.
8. Wir empfehlen, das System immer mit Flüssigkeit befüllt zu lassen.

Wird das BINKS Airlessgerät für längere Zeit nicht in Betrieb genommen, empfehlen wir, das BINKS Airlessgerät zu konservieren. Bei der Konservierung wird das BINKS Airlessgerät wie in Abschnitt 5.3 beschrieben mit einem silikonfreien Öl gespült.

# 8. Störungen, mögliche Ursachen und Abhilfe

Sollte das Gerät einmal seinen Dienst versagen, so wenden Sie sich bitte an den Fachhandel oder an den Hersteller des Gerätes, der eine fachkundige Reparatur durchführen kann.

## 8.1 BAUGRUPPE DRUCKLUFTVERSORGUNG

| Schadensart | **Schadensbild** | **mögliche Ursache** | **Behebung** |
|---|---|---|---|
| BINKS Airlessgerät beginnt nicht zu fördern. | Spritzgutdruck fällt ab. | Keine Druckluft. | Druckluftversorgung prüfen. |
| | BINKS Airlessgerät läuft nicht an. | Düse an der Airlesspistole ist verstopft. | Düse reinigen bzw. tauschen. |
| Querschnitt-verengung. | | Schlauchleitung geknickt, Druckregler verunreinigt. | Leitungen kontrollieren. Druckregelventil reinigen. |
| | Luftmotorsteuerung blockiert. | verunreinigte Druckluft. | Druckluft filtrieren. |

## 8.2 BAUGRUPPE DRUCKLUFTANTRIEB UND STEUERUNG

| **Schadensart** | **Schadensbild** | **mögliche Ursache** | **Behebung** |
|---|---|---|---|
| Arbeitet unregelmäßig, Hubzahl fällt ab, Druckluftantrieb bleibt stehen | Steuerkolben defekt. | Verschleiß. | Teile ersetzen. |
| | | Fremdkörper in Steuerung. | Fremdkörper entfernen, defekte Teile austauschen. |
| Druckluftantrieb vereist. | | Druckluft zu feucht. | Wasserabscheider einbauen. |
| | | Kondenswasser in der Druckluftversorgung. | Kompressor prüfen. |
| | | Hubfrequenz zu hoch. | Kleinere Spritzdüse verwenden. |
| | | | Betriebsbedingungen verändern. |
| | | | Öler einbauen. |
| | | | Luftdruck reduzieren. |

## 8.3 BAUGRUPPE MATERIALPUMPE

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|---|---|---|---|
| Aus der Spülmittel-kammer kommt Material. | | Obere Packung der Spritzgutpumpe defekt. | Packung der Spritz-gutpumpe tauschen. |
| BINKS Airlessgerät läuft durch. | BINKS Airlessgerät läuft trotz Spritzstopp. | Untere Packung der Spritzgutpumpe defekt. | Packung der Spritz-gutpumpe tauschen. |
| BINKS Airlessgerät hält im Abwärtshub nicht an. | Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt. | Verschleiß.<br><br>Angetrocknetes Material. | Teile tauschen.<br><br>Gründlichere Reinigung erforderlich. |
| BINKS Airlessgerät hält im Aufwärtshub nicht an. | Bodenventil oder Kolbenventil defekt oder verklebt. | Verschleiß.<br><br>Angetrocknetes Material. | Teile tauschen.<br><br>Gründlichere Reinigung erforderlich. |
| Spritzgutaustritt am Doppelkolben. | Riefen in den Gleitflächen. | Verschleiß. | Teile tauschen. |

## 8.4 BAUGRUPPE SAUGSYSTEM

| Schadensart | Schadensbild | mögliche Ursache | Behebung |
|---|---|---|---|
| BINKS Airlessgerät arbeitet unregelmäßig. | Ansaugsieb verstopft. | Spritzgut verunreinigt. | Saugsieb reinigen oder tauschen. |
| BINKS Airlessgerät läuft, fördert jedoch nicht. | Keine Ansaugleistung. | Ansaugfilter verschmutzt.<br><br>Bodenventilkugel klebt auf dem Ventilsitz.<br><br>Ansaugsystem nicht richtig verschraubt Spritzgutpumpe zieht Luft, richtig ver-schrauben. | Reinigen.<br><br>Gangbar machen. |

# 9. Betriebsanweisung

Je nach Verwendungsart und Aufstellungsort muss der Betreiber anhand der Betriebsanleitung weitere Angaben für den sicheren Betrieb der BINKS Airlessgeräte in einer Betriebsanweisung in der Sprache des Beschäftigten festlegen. Diese Betriebsanweisung ist an geeigneter Stelle in der Arbeitsstätte bekanntzumachen und von den Beschäftigten zu beachten.

# 10. Prüfpflicht

Entsprechend den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler ZH 1/406 der Berufsgenossenschaften sind Farbspritzgeräte bei Bedarf, jedoch mindestens alle 12 Monate durch einen Sachkundigen darauf zu prüfen, ob ein gefahrloser Betrieb weiterhin möglich ist. Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme hinausgeschoben werden. Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage zur Prüfung anzumelden, die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.
Als Sachkundiger gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Flüssigkeitsstrahler hat und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von Flüssigkeits-strahlern beurteilen kann.
Der Unternehmer (Betreiber) hat dafür zu sorgen, dass die Ergebnisse der Prüfung für jeden Flüssigkeitsstrahler schriftlich festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden. Hierfür stellen wir Ihnen einen Vordruck "Prüfprotokoll für Spritzanlagen" zur Verfügung. Bitte vervielfältigen Sie diesen Vordruck je nach Bedarf.
Es ist des weiteren darauf zu achten, dass dieser Prüfnachweis am Verwendungsort des Flüssigkeitsstrahlers vorliegt. Hierfür genügt eine Kopie des Prüfprotokolls oder eine Prüfplakette.
Ebenso bitten wir Sie, Prüfnachweis, Datum und Sachkundigen in der Tabelle "Prüfnachweise" einzutragen.

# 11. Prüfprotokoll

für Spritzanlagen

zur Sicherheitsprüfung durch einen Sachkundigen nach den Richtlinien **BGV D 15 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“** der gewerblichen Berufsgenossenschaften

| | | |
|---|---|---|
| BINKS | **ITW Finishing Systems and Products**<br>Ringwood Road, Bournemouth BH11<br>9LH, England | Datum: .....<br><br>Prüfer: ..... |

| | |
|---|---|
| HÄNDLERSTEMPEL: | ANSCHRIFT DES BETREIBERS:<br>Name: .....<br>Straße: .....<br>Plz/Ort: .....<br>Ansprechpartner:.....Telefon: ..... |

Geprüftes Gerät:
Hersteller: ..... Geräte-Nr.: .....

Type: ..... Baujahr: .....

Eingesetzte Bauteile der Anlage:

| | | | |
|---|---|---|---|
| O Spritzgutpumpe | O Pumpenhalterung | Fahrgestell | O |
| O Airlesspistole | | Dreibein | O |
| O Spritzgutleitung | | Wandhalter | O |

| geprüfte Bauteile | entspricht | nicht geprüft | entspricht **n i c h t** | Nachrüstung empfohlen |
|---|---|---|---|---|
| Allgemeinzustand der Anlage | | | | |
| *Flüssigkeitsstrahler* | | | | |
| Gerätetypenschild | | | | |
| Sicherheitsventil | | | | |
| Druckmessarmatur | | | | |
| Druckentlastungsventil | | | | |
| *Flüssigkeitsstrahler mit Erhitzer* | | | | |
| Temperaturbegrenzung/-Reglung | | | | |
| Temperaturanzeige | | | | |
| *Spritzeinrichtung* | | | | |
| Kennzeichnung max. Druck | | | | |
| Kennzeichnung Geräte-Nr. | | | | |
| Funktionsfähigkeit | | | | |
| Sicherheitsausrüstung | | | | |
| *Schläuche und Armaturen* | | | | |
| Kennzeichnung Schlauch | | | | |
| Kennzeichnung Armaturen | | | | |
| *Erdung* | | | | |
| zwischen den Bauteilen | | | | |
| Gesamtanlage | | | | |
| *Widerstandsmessung (1 MΩ)* | | | | |
| *Bedienungsanleitung* | | | | |
| *Funktion der Gesamtanlage* | | | | |
| *Betreiberhinweise* | | | | |
| techn. Zustand | | | | |
| sicherheitstechn. Zustand | | | | |
| Gesundheits- und Arbeitsschutzeinr. | | | | |
| *Gesamturteil der Prüfung* | | | | |

*Bemerkungen :*

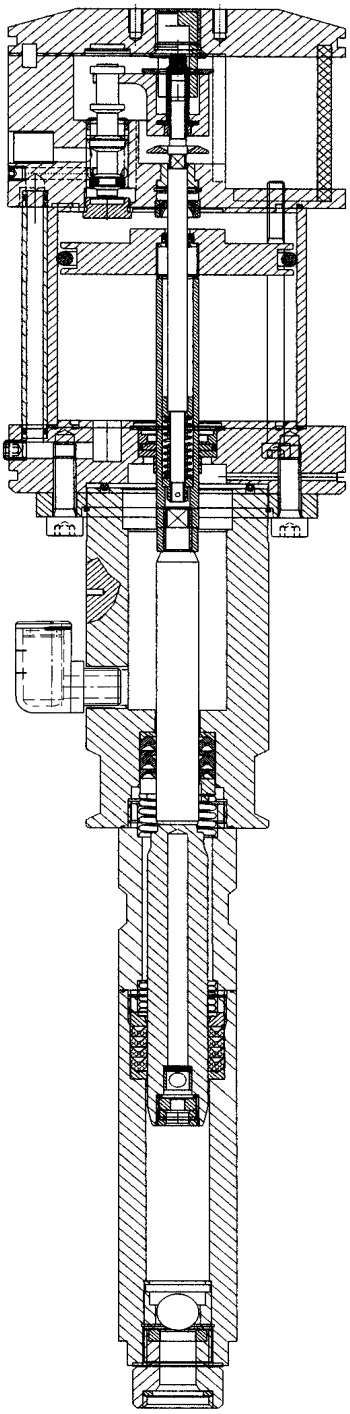
# Prüfnachweise

| Prüfprotokoll Nr. | Test Datum | Sachkundiger | |
|---|---|---|---|
| | | Firma | Name |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

## 12. Ersatzteillisten

## Hochdruckpumpe / high pressure pump HDP 27/32

**0114-014874 Hochdruckpumpe high pressure pump**

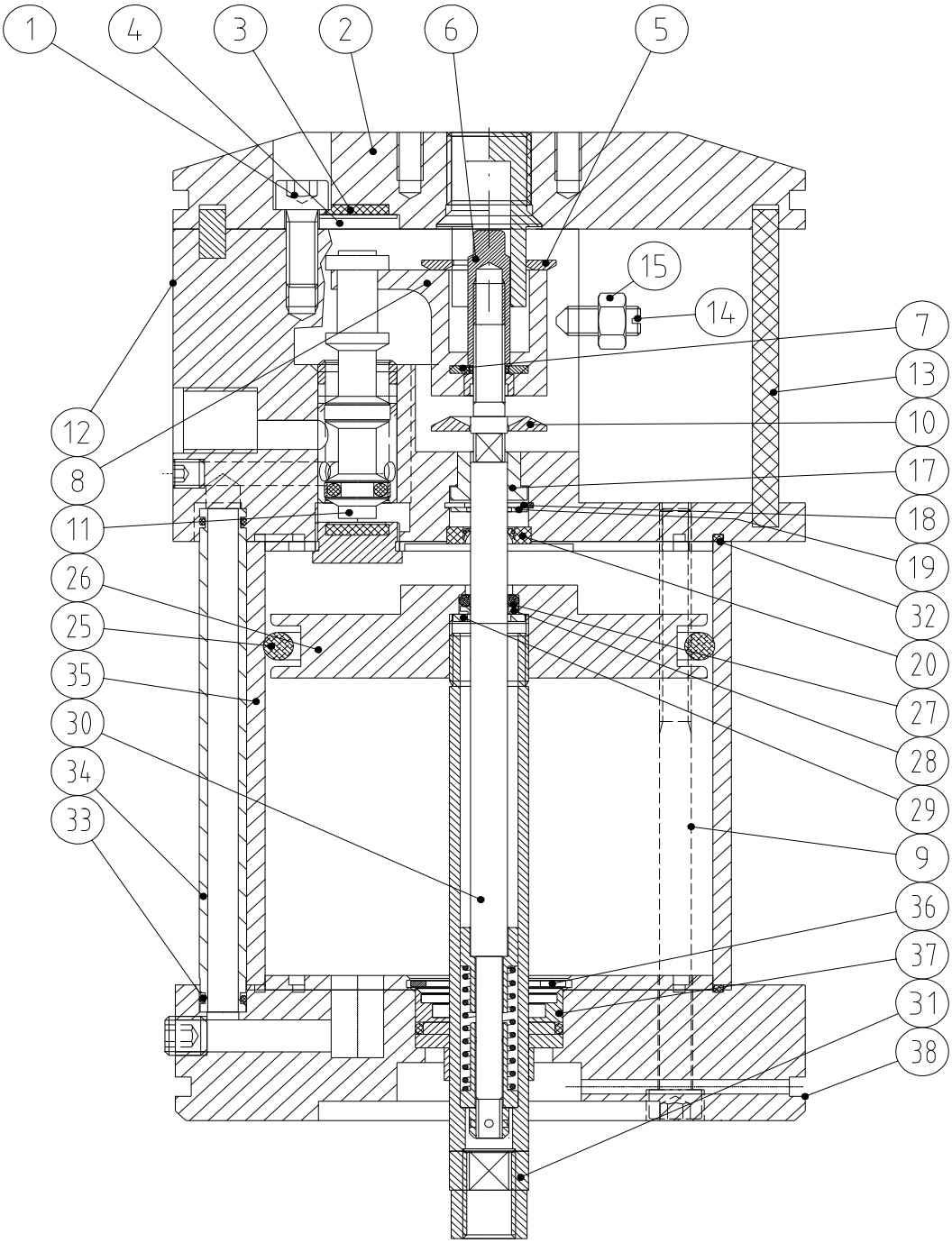


**Luftmotor**
**air motor**
**0114-013441**

**Materialpumpe**
**material pump**
**0114-013447**

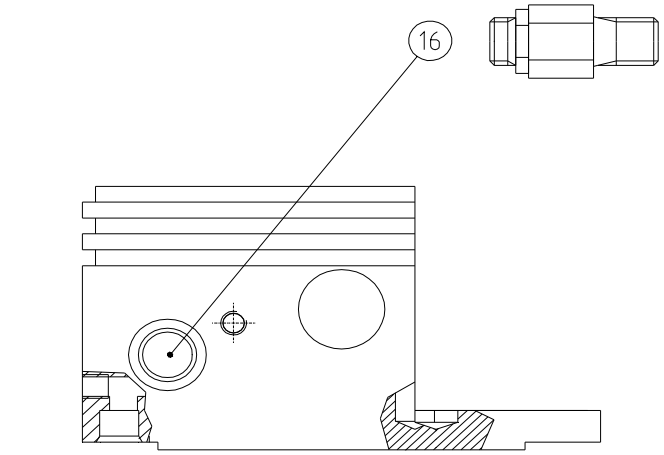
## Luftmotor / air motor LM 85/75

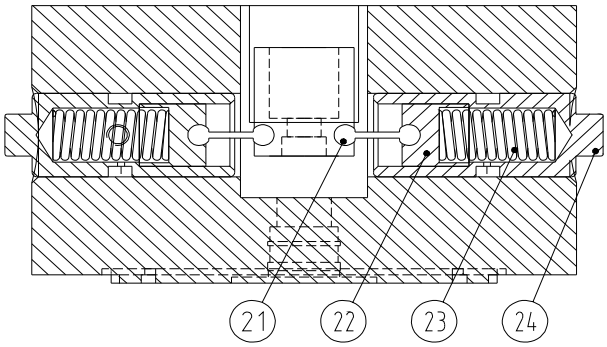
**0114-013441** **Luftmotor LM 85/75** **air motor LM 85/75**



## Luftmotor / air motor LM 85/75

**0114-013441** **Luftmotor LM 85/75** **air motor LM 85/75**



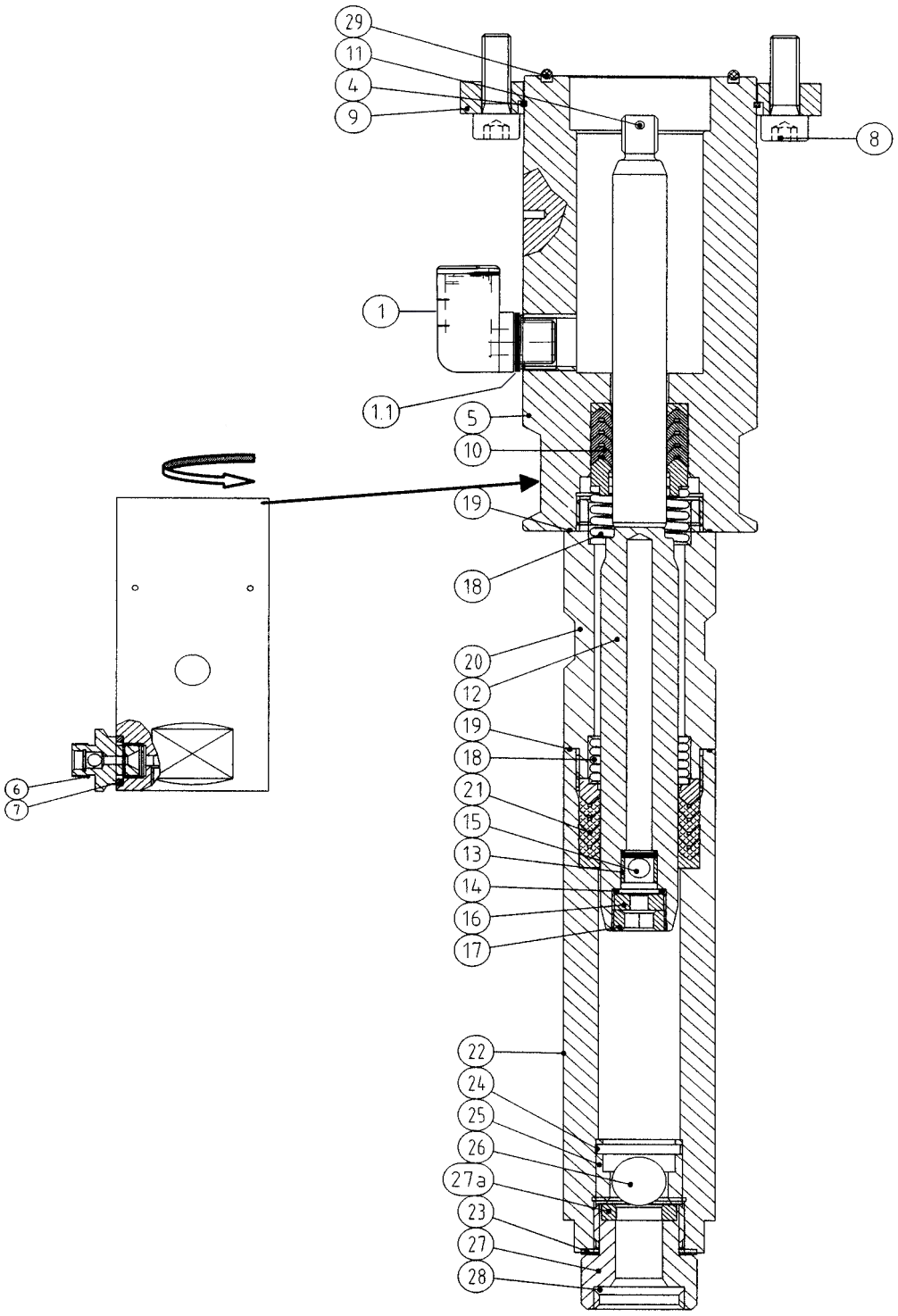



## Luftmotor / air motor LM 85/75

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Description | | Stück Pcs. | D / R |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **0114-013441** | **Luftmotor LM 85/75** | **air motor LM 85/75** | | | |
| 1 | 0114-014182 | Schraube | screw | | 4 | |
| 2 | 0114-013442 | Deckel kpl. | cover ass. | | 1 | |
| 3 | 0114-014300 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 4 | 0114-014345 | Zackenring | serregated washer | | 1 | R |
| 5 | 0114-014301 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 6 | 0114-014298 | Zapfen | bolt | | 1 | |
| 7 | 0114-014295 | Scheibe | spacer | | 1 | |
| 8 | 0114-014341 | Mitnehmer kpl. | carrier ass. | **V** | 1 | |
| 9 | 0114-014584 | Schraube | screw | | 4 | |
| 10 | 0114-014302 | Dämpfungsscheibe | dampening spacer | | 1 | R |
| 11 | 0114-014346 | Steuerkolben kpl. | control piston ass. | **V** | 1 | R |
| 12 | 0114-013443 | Oberteil kpl. | cylinder head ass. | | 1 | |
| 13 | 0114-014306 | Dämmplatte | dampening plate | | 1 | R |
| 14 | 0114-014367 | Gewindestift | threaded pin | | 2 | |
| 15 | 0114-014163 | Mutter | nut | | 2 | |
| 16 | 0114-014774 | Sicherheitsventil | safety valve | | 1 | |
| 17 | 0114-014296 | Bundbuchse | shoulder bush | **V** | 1 | R |
| 18 | 0114-014307 | Sicherungsring | retaining ring | | 1 | R |
| 19 | 0114-014409 | Scheibe | spacer | | 1 | |
| 20 | 0114-013956 | Nutring | u-seal | **V** | 1 | D / R |
| 21 | 0114-014305 | Schnepper | toggle | **V** | 2 | |
| 22 | 0114-014340 | Schnepperlager | toggle bearing | **V** | 2 | |
| 23 | 0114-014032 | Druckfeder | spring | **V** | 2 | |
| 24 | 0114-014297 | Lagerbuchse | bearing bush | | 2 | |
| 25 | 0114-014466 | O-Ring | o-rin | **V** | 1 | D / R |
| 26 | 0114-014767 | Kolbenplatte | piston plate | | 1 | |
| 27 | 0114-013953 | O-Ring | o-ring | **V** | 1 | D / R |
| 28 | 0114-014765 | Führungsring | guide ring | | 1 | R |
| 29 | 0114-014766 | Scheibe | spacer | | 1 | R |
| 30 | 0114-014410 | Umsteuerachse kpl. | guide axle ass. | **V** | 1 | R |
| 31 | 0114-014412 | Motorachse | motor axle | **V** | 1 | |
| 32 | 0114-014467 | O-Ring | o-ring | **V** | 2 | D / R |
| 33 | 0114-014308 | O-Ring | o-ring | **V** | 4 | D / R |
| 34 | 0114-014413 | Belüftungsrohr | air inlet pipe | | 2 | |
| 35 | 0114-014582 | Zylinder | cylinder | | 1 | |
| 36 | 0114-014355 | Sicherungsring | retaining ring | | 1 | D / R |
| 37 | 0114-014468 | Führungsbuchse kpl. | guide bush ass. | **V** | 1 | D / R |
| 38 | 0110-013444 | Unterteil kpl. | bottom ass. | | 1 | |
| | **0114-014530** | **Dichtungssatz** | **seal kit** | | | **D** |
| | **0114-014734** | **Reparatursatz** | **repair kit** | | | **R** |
| | | **Verschleißteil** | **wearing part** | **V** | | |

## Materialpumpe / material pump MP 27/75

**0114-013447 Materialpumpe MP 27/75 material pump MP 27/75**



# Ersatzteilliste / spare parts list

## Materialpumpe / material pump MP 27/75

| Pos. | Art.-Nr. neu | Bezeichnung | Description | | Stück Pcs. | D / R |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **0114-013447** | **Materialpumpe MP 27/75** | **material pump MP 27/75** | | | |
| 1 | 0114-014561 | Einfüllstutzen kpl. | insert gauge cpl. | | 1 | |
| 1.1 | 0114-013670 | Winkel | elbow | | 1 | |
| 1.2 | 0114-013671 | Verschlussschraube | closing screw | | 1 | |
| 1.3 | 0114-013520 | Langnippel | nipple | | 1 | |
| 4 | 0114-014364 | Sicherungsring | retaining ring | | 1 | R |
| 5 | 0114-011281 | Hochdruckkopf | pump head | | 1 | |
| 6 | 0114-014751 | Rückschlagventil kpl. | non return vale | | 1 | |
| 7 | 0114-013952 | Dichtung | gasket | | 1 | D / R |
| 8 | 0114-014199 | Schraube | screw | | 4 | |
| 9 | 0114-014314 | Anzugring | connecting ring | | 1 | |
| 10 | 0114-014513 | Packung gemischt kpl. oben | upper packing mixed cpl. | **V** | 1 | R |
| wahlw. | 0114-014559 | Packung PTFE kpl. oben | upper packing PTFE cpl. | **V** | 1 | R |
| wahlw. | 0114-016272 | Packung hochfest gemischt kpl. oben | upper high-strength packing mixed cpl. | **V** | 1 | |
| wahlw. | 0114-016262 | Packung hochfest kpl. oben | upper high-strength packing cpl. | **V** | 1 | |
| 11 | 0114-014161 | Sicherungsfeder | locking spring | | 1 | R |
| 12 | 0114-014605 | Doppelkolben | dual piston | **V** | 1 | |
| 13 | 0114-014508 | Kugelanschlag kpl. | ball stop assembly | | 1 | R |
| 14 | 0114-014527 | Dichtung | gasket | | 1 | D / R |
| 15 | 0114-014745 | Kugel | ball | **V** | 1 | R |
| 16 | 0114-014034 | Ventilplatte | valve seat | **V** | 1 | |
| 17 | 0114-013863 | Schraube | screw | | 1 | |
| 18 | 0114-014480 | Druckfeder | spring | | 2 | |
| 19 | 0114-011284 | O-ring | o-ring | | 2 | |
| 20 | 0114-011282 | Federgehäuse | spring housing | | 1 | |
| 21 | 0114-014512 | Packung gemischt kpl. unten | lower packing mixed cpl. | **V** | 1 | R |
| wahlw. | 0114-014558 | Packung PTFE kpl. unten | lower packing PTFE cpl. | **V** | 1 | R |
| wahlw. | 0114-016273 | Packung hochfest gemischt kpl. unten | lower high-strength packing mixed cpl. | **V** | 1 | |
| wahlw. | 0114-016263 | Packung hochfest kpl. unten | lower high-strength packing cpl. | **V** | 1 | |
| 22 | 0114-011283 | Druckzylinder | pressure cylinder | | 1 | |
| 23 | 0114-014739 | Dichtung | gasket | | 1 | D / R |
| 24 | 0114-014450 | Zylinderstift | cylindrical pin | | 1 | R |
| 25 | 0114-014738 | Kugelführung | ball guide | | 1 | |
| 26 | 0114-014237 | Kugel | ball | **V** | 1 | R |
| 27 | 0114-014741 | Bodenventil kpl. | bottom valve | | 1 | |
| 28 | 0114-013834 | Dichtung | gasket | | 1 | D / R |
| 29 | 0114-014006 | O-Ring | o-ring | | 1 | D / R |
| | **0114-018597** | **Dichtungssatz** | **seal kit** | | | **D** |
| | **0114-013448** | **Reparatursatz (Packung gem.)** | **repair kit (packing mixed)** | | | **R** |
| | **0114-016006** | **Reparatursatz (Packung PTFE)** | **repair kit (packing PTFE)** | | | **R** |
| | | **Verschleißteil** | **wearing part** | **V** | | |

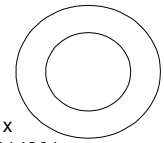
# Ersatzteilliste / spare parts list

## Reparatursatz Luftmotor / repair kit air motor LM 85/75

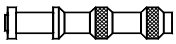
**0114-014734**

1x
0114-014300
Dämpfungsscheibe
12x2mm

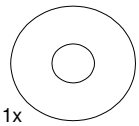
1x
0114-014345
Zackenring ZJ16



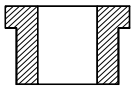
1x
0114-014301
Dämpfungscheibe
25,5x2



1x
0114-014346
Steuerkolben kpl.



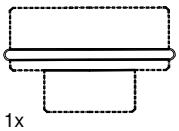
1x
0114-014302
Dämpfungscheibe
22x3



1x
0114-014296
Bundbuchse

1x
0114-014307
SI-Ring 15x1

1x
0114-013956
Nutring DN15/DN7

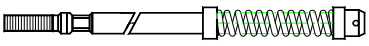


1x
0114-014468
Führungsbuchse kpl.

1x
0114-013953
O-Ring 6,5x2,5mm

1x
0114-014766
U-Scheibe 13,7x8,3x1,5mm

1x
0114-014765
Führungsring
11,2x7,3mm

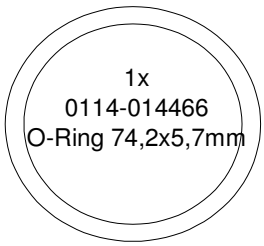


1x
0114-014410
Umsteuerachse kpl.

4x
0114-014308
O-Ring 6,5-1,5mm

1x
0114-014355
Si-Ring JK30

2x
0114-014467
O-Ring
70x2mm



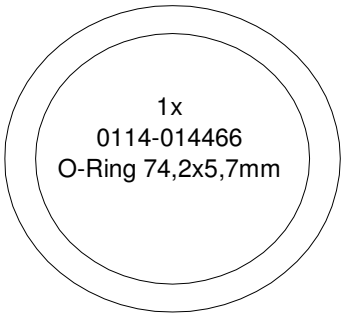
1x
0114-014466
O-Ring 74,2x5,7mm

1x
0114-014306
Dämmplatte
140x63x3 mm

## Dichtungssatz Luftmotor / seal kit air motor LM 85/75

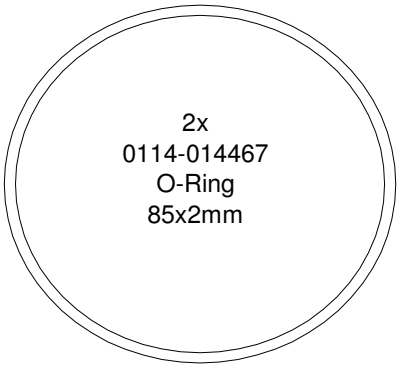
**0114-014530**

1x
0114-013956
Nutring DN15DN7



1x
0114-014466
O-Ring 74,2x5,7mm

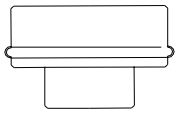
1x
0114-013953
O-Ring
6,5x2,5mm



2x
0114-014467
O-Ring
85x2mm

4x
0114-014308
O-Ring 6,5x1,5mm

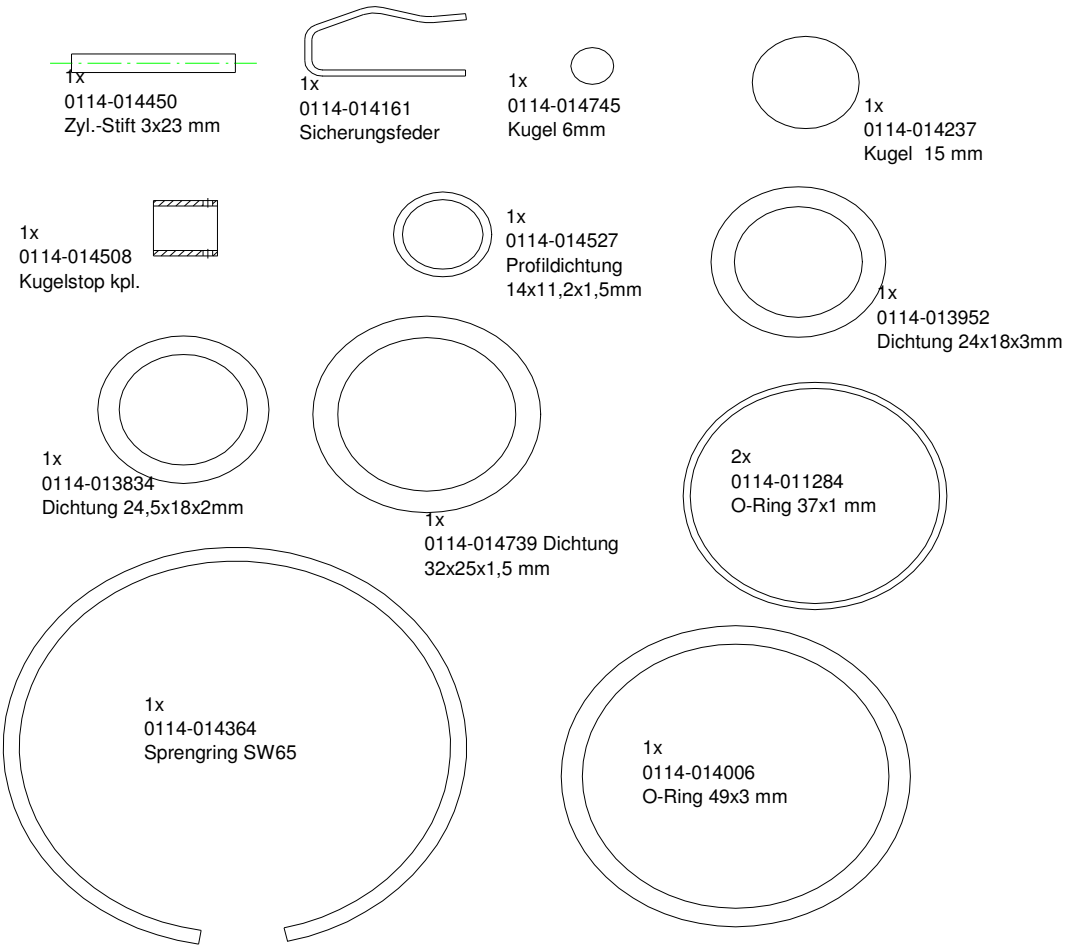
1x
0114-014355
Si-Ring JK30



1x
0114-014468
Führungsbuchse kpl.

## Reparatursatz Materialpumpe / repair kit material pump MP 27/75

**0114-013448**




Packung gem. oben 0114-014513

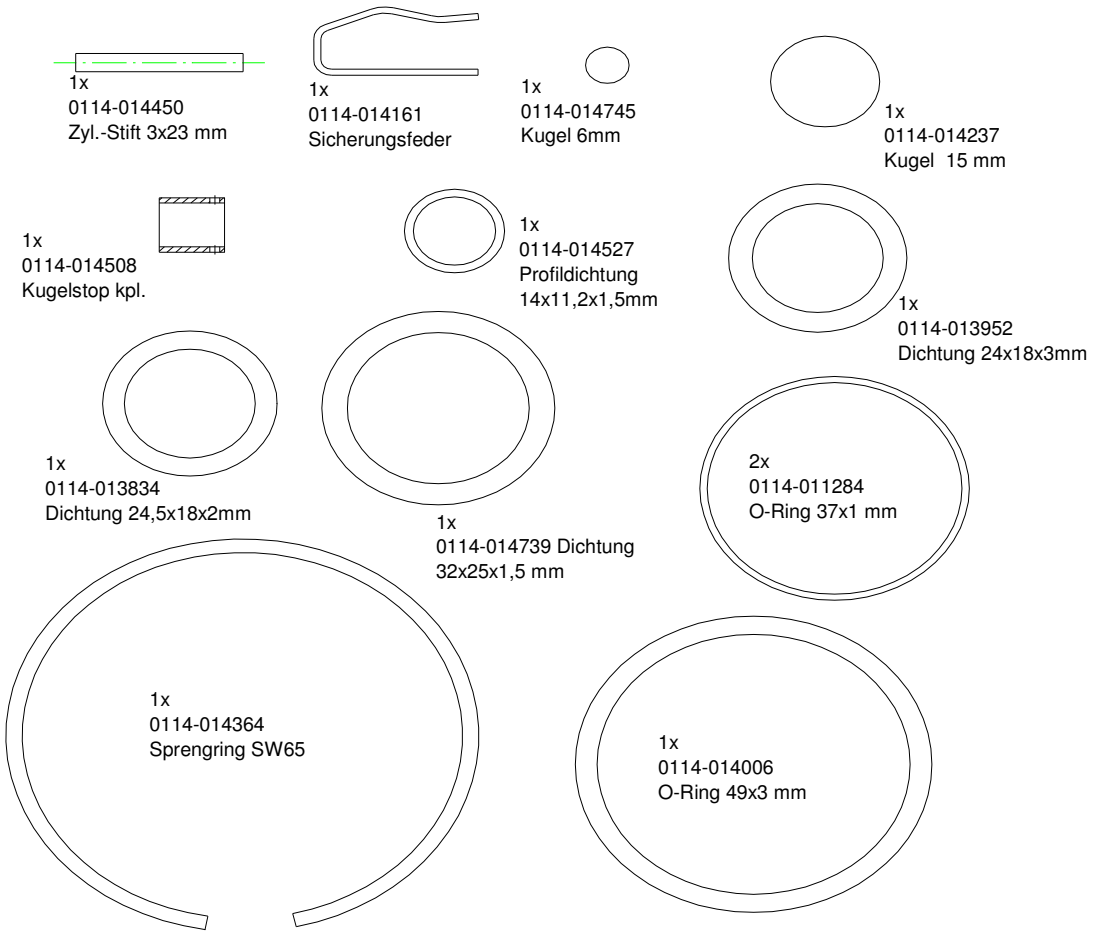
- Sattelring
- Manschette PTFE
- Manschette Leder
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Gegenring RF

Packung gem. unten 0114-014512

- Sattelring
- Manschette PTFE
- Manschette Leder
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Gegenring RF

## Reparatursatz Materialpumpe / repair kit material pump MP 27/75

**0114-016006**




**Packung PTFE oben 0114-014559**

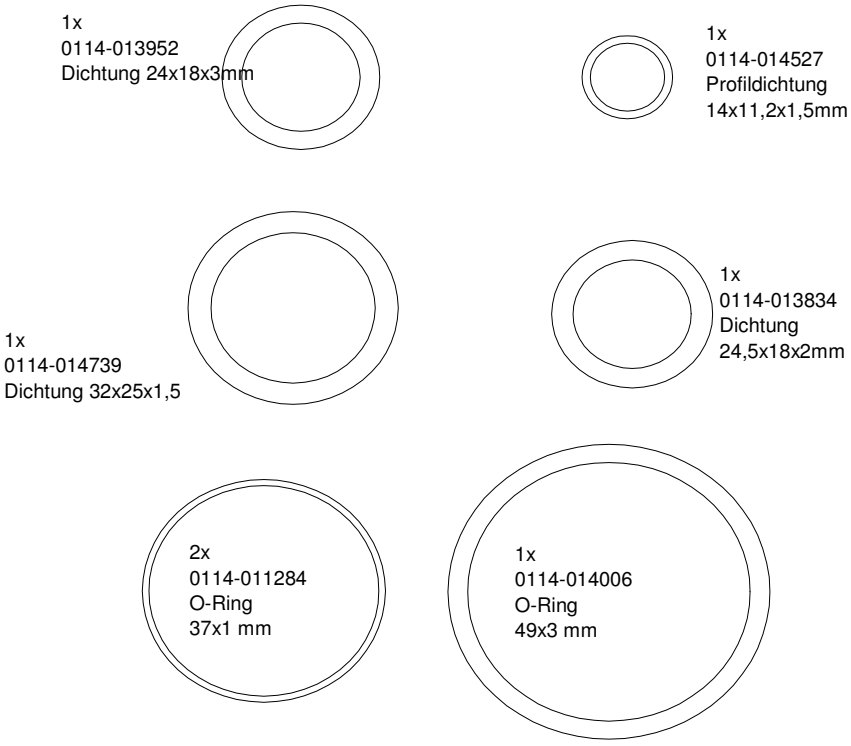
- Sattelring
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Gegenring RF

**Packung PTFE unten 0114-014558**

- Sattelring
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Manschette PTFE
- Gegenring RF

## Dichtungssatz Materialpumpe / seal kit material pump MP 27/75

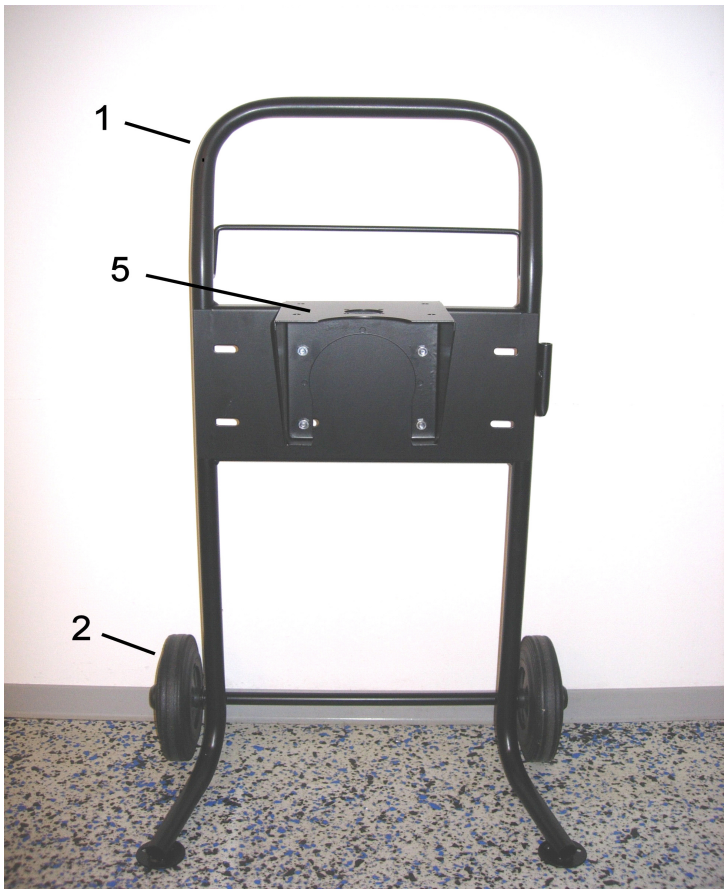
**0114-018597**



# Ersatzteilliste / spare parts list

## Ersatzteile Fahrgestell / spare parts trolley

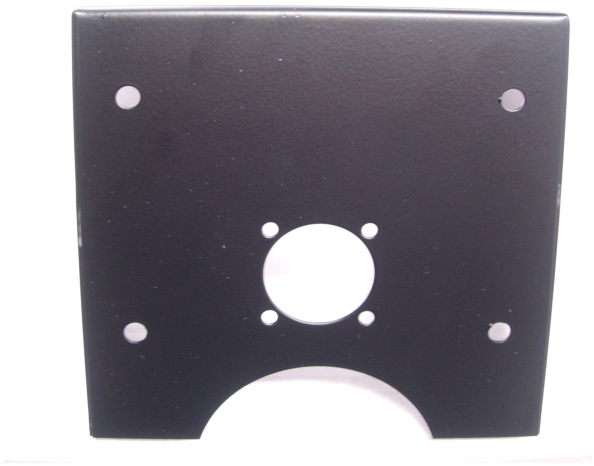
| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | **0114-019203** | **Fahrgestell Typ 02 (M)** | | **trolley type 02 (M)** |
| 1 | | 0114-014640 | Gestell | 1 | frame |
| 2 | | 0114-014057 | Rad | 2 | wheel |
| 5-11 | | 0114-014806 | Wandhalter kpl. bestehend aus: | 1 | wall holder cpl. |
| 5 | | 0114-019005 | Wandhalter | 1 | wall holder |
| 7 | | 0114-014216 | Schraube | 4 | screw |
| 8 | | 0114-014164 | Mutter | 4 | nut |
| 9 | | 0114-014165 | U-Scheibe | 4 | washer |
| 10 | o.Abb | 0114-014179 | Zyl.Schraube | 4 | cyl.screw |
| 11 | o.Abb | 0114-009743 | Federring | 4 | spring ring |




Vorbehaltl. Techn. Änderungen

# Ersatzteilliste / spare parts list

## Ersatzteile Wandhalter / spare parts wall bracket

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | |  | | |
| | **0114-014806** | **Wandhalter Typ 02 (M)** | | **wall bracket assy. type 02 (M)** |
| | 0114-019005 | Wandhalter | 1 | wall bracket |
| | 0114-014179 | Schraube | 4 | screw |
| | 0114-009743 | Federring | 4 | ring |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

# Ersatzteilliste / spare parts list

## Ersatzteile Dreibein / spare parts triprod

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | **0110-011802** | **Dreibein kpl.** | | **triprod assy.** |
| | 0114-009743 | Federring | 4 | spring washer |
| | ZZ-1892-D | Zylinderschraube | 4 | cylinder screw |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

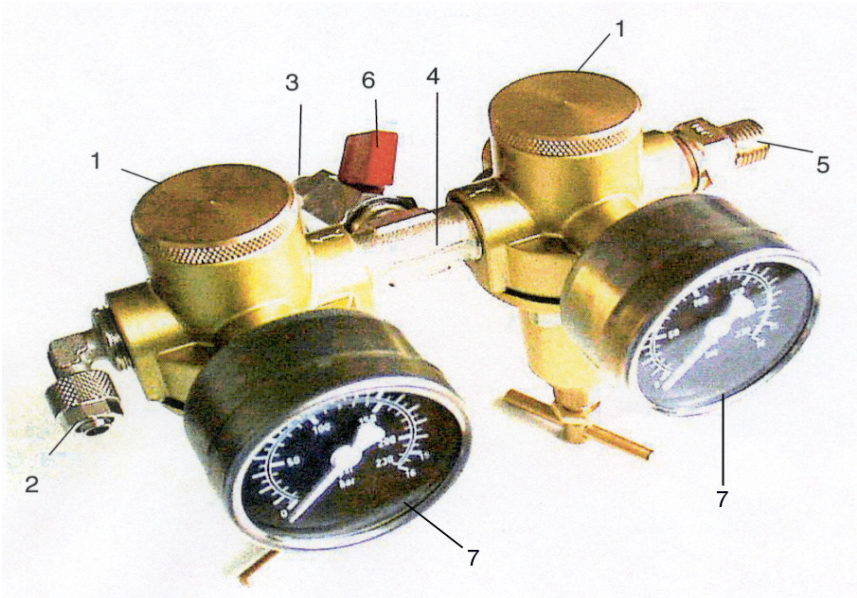
## Ersatzteile Behälter / spare parts container

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | **0114-014613** | **Behälter kpl.** | | **container assy.** |
| | 0114-014167 | U-Scheibe | 4 | washer |
| | 0114-014179 | Schraube | 4 | screw |
| | 0114-014445 | Behälter | 1 | container |
| | 0114-014447 | Deckel, kpl. | 1 | cover, cpl. |
| | 0114-014200 | Flügelschraube | 3 | wing screw |
| | 0114-014521 | Deckel | 1 | cover |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

## Druckregler / air regulator G 3/8" Aircombi

**0114-009350 Druckregler Aircombi air pressure regulator Aircombi**

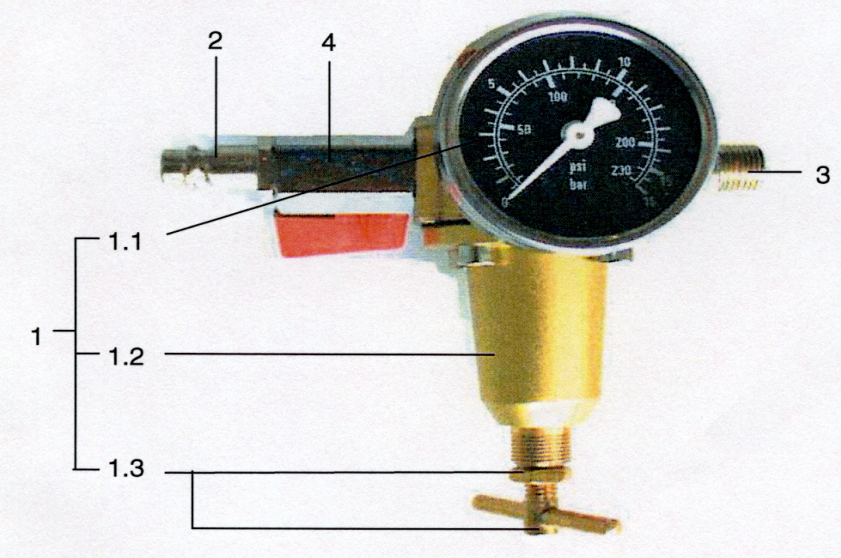



| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | | Description |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0114-13531-01 | Druckluftregler kpl. | 2 | air pressure regulator cpl. |
| 2 | 0114-009164 | Winkel | 1 | elbow |
| 3 | 0114-009048 | Einstecknippel | 1 | nipple |
| 4 | 0114-009049 | T-Stück | 1 | T-piece |
| 5 | 0114-014538 | Doppelnippel | 1 | nipple |
| 6 | 0114-021608 | Kugelhahn | 1 | relief valve |
| 7 | 0114-014048 | Manometer | 2 | gauge |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

## Druckregler / air regulator G 3/8" Airless

| 0114-013531 | Druckregler Airless | air pressure regulator Airless |
|---|---|---|



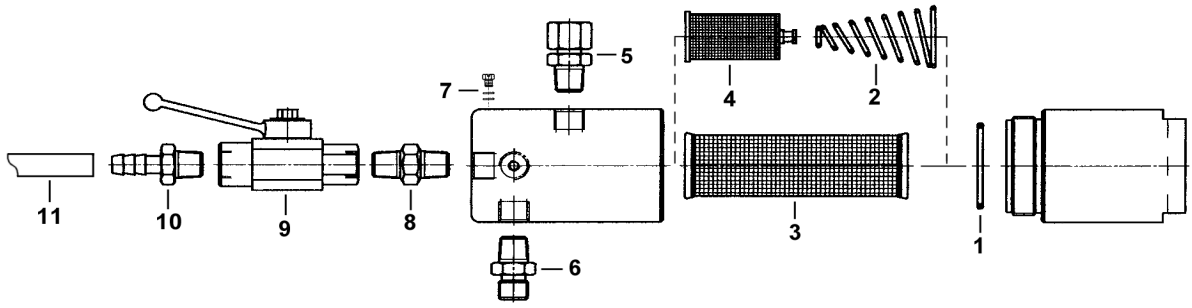

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | | Description |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0114-13531-01 | Druckluftregler kpl. | 1 | air pressure regulator cpl. |
| 1.1 | 0114-014048 | Manometer | 1 | gauge |
| 1.2 | 0114-020295 | Druckreglergehäuse | 1 | pressure regulator housing |
| 1.3 | 0114-014597 | Knebelschraube mit Mutter | 1 | t-handle with nut |
| 2 | 0110-009091 | Einstecknippel | 1 | nipple |
| 3 | 0114-014538 | Doppelnippel | 1 | Doppelnippel |
| 4 | 0114-021608 | Kugelhahn | 1 | relief pipe |

Vorbehaltl. Techn. Änderungen

## Ersatzteile HD-Filter 03 / spare parts HP-filter 03

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stück Pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | **0110-009130** | **HD-Filter 03 kpl. mit Sieb 100 M** | | **HP-filter cpl. + filter insert 100 m** |
| 1 | 0114-016061 | Dichtung | 1 | gasket |
| 2 | 0114-016060 | Feder für Siebeinsatz klein | 1 | spring for filter insert small |
| 3 | 0110-009131 | Siebeinsatz 50 M, SS | | filter insert 50 mesh, SS |
| | 0110-009132 | Siebeinsatz 100 M, SS * | 1 | filter insert 100 mesh, SS |
| | 0110-009133 | Siebeinsatz 150 M, SS | | filter insert 150 mesh, SS |
| | 0110-009134 | Siebeinsatz 200 M, SS | | filter insert 200 mesh, SS |
| 4 | 0114-014916 | Siebeinsatz klein 30 M, blau | | filter insert small 30 mesh, blue |
| | 0114-014887 | Siebeinsatz klein 50 M, orange | | filter insert small 50 mesh, orange |
| | 0114-014876 | Siebeinsatz klein 70 M, gelb | | filter insert small 70 mesh, yellow |
| | 0114-014875 | Siebeinsatz klein 100 M, schwarz * | 1 | filter insert small 100 mesh, black |
| | 0114-014877 | Siebeinsatz klein 150 M, rot | | filter insert small 150 mesh, red |
| | 0114-014878 | Siebeinsatz klein 200 M, weiss | | filter insert small 200 mesh, white |
| 5 | 0114-016058 | Einlaufverschraubung | 1 | inlet screwing |
| 6 | 0114-016059 | Auslassverschraubung | 1 | outlet screwing |
| 7 | 0110-009065 | Erdungsklemme | 1 | grounding clamp |
| 8 | 0114-019090 | Ablassverschraubung | 1 | outflow screwing |
| 9 | 0114-019091 | Kugelhahn | 1 | ball valve |
| 10 | 0114-019092 | Schlauchnippel | 1 | hose connection |
| 11 | 0110-009103 | Rücklaufschlauch | 1 | return flow hose |

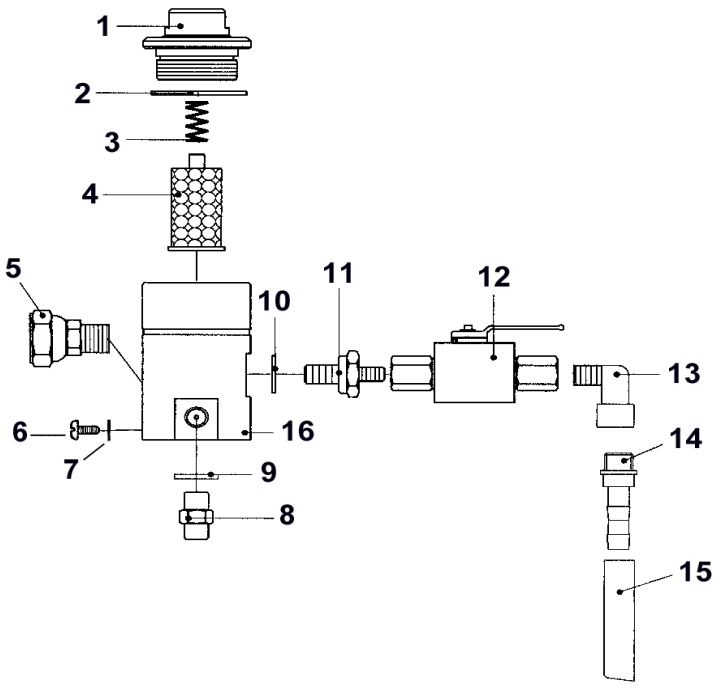
* standard



## Ersatzteile HD - Filter / spare parts HP - filter Type 01
## (nur Behälter-Version / only container version)

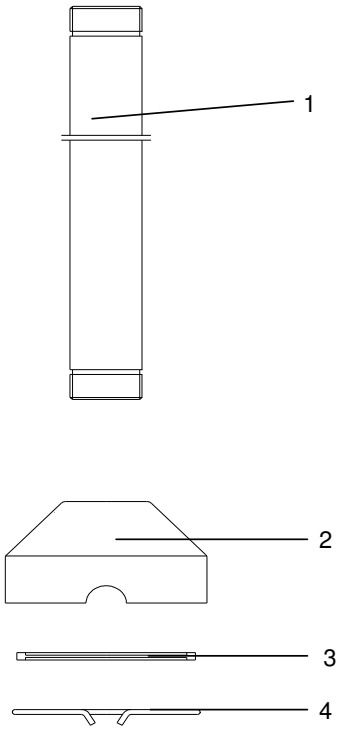
| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Stk. pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | **0114-013525** | **HD-Filter Typ 01** | | **high pressure filter type 01** |
| 1 | 0114-013725 | Anzugmutter | 1 | retaining cap |
| 2 | 0114-013841 | O-Ring | 1 | o-ring |
| 3 | 0114-014033 | Feder | 1 | spring |
| 4 | 0114-014916 | HD-Sieb 30 M Kunststoff blau | 1 | filter insert 30 mesh blue |
| | 0114-014887 | HD-Sieb 50 M Kunststoff orange | 1 | filter insert 50 mesh orange |
| | 0114-014876 | HD-Sieb 70 M Kunststoff gelb | 1 | filter insert 70 mesh yellow |
| | 0114-014875 | HD-Sieb 100 M Kunststoff schwarz* | 1 | filler insert 100 mesh black* |
| | 0114-014877 | HD-Sieb 150 M Kunststoff rot | 1 | filler insert 150 mesh red |
| | 0114-014878 | HD-Sieb 200 M Kunststoff weiss | 1 | filler insert 200 mesh white |
| 5 | 0114-013597 | Anschlußnippel | 1 | connecting nipple |
| 6 | 0114-014166 | Schraube | 1 | screw |
| 7 | 0114-009743 | Federring | 2 | spring ring |
| 8 | 0114-013730 | Doppelnippel | 1 | male adaptor |
| 9 | 0114-009908 | CU-Dichtung | 1 | cu-gasket |
| 10 | 0114-013952 | Dichtung | 1 | gasket |
| 11 | 0114-013855 | Reduziernippel | 1 | reducing nipple |
| 12 | 0114-014087 | Kugelhahn | 1 | high pressure valve |
| 13 | 0114-020027 | Winkel | 1 | elbow |
| 14 | 0114-019985 | Schlauchtülle | 1 | hose nozzles |
| 15 | 0110-009103 | Rücklaufschlauch | 1 | return flow hose |
| 16 | 0114-013728 | Gehäuse | 1 | housing |

* Standard



## Ersatzteile Ansaugsystem / spare parts suction system

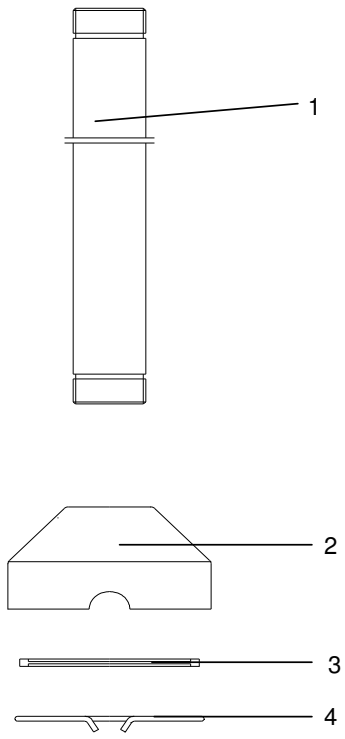
| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Description |
|---|---|---|---|
| | **0110-011726** | **Ansaugsyst. NW 20 Dreibein** | **suction system DN 20 triprod** |
| 1 | 0114-011515 | Ansaugrohr NW 20 | suction tube |
| 2 | 0114-013734 | Saugglocke D 70 | filter housing |
| 3 | 0114-014112 | Materialsieb D 70 M 20 | strainer 20 mesh |
| | | wahleise : | optional : |
| | 0114-014068 | Materialsieb D 70 M 50 | strainer 50 mesh |
| | 0114-014221 | Materialsieb D 70 M 70 | strainer 70 mesh |
| 4 | 0114-014080 | Sicherungsring | safety ring |




Vorbehaltl. Techn. Änderungen

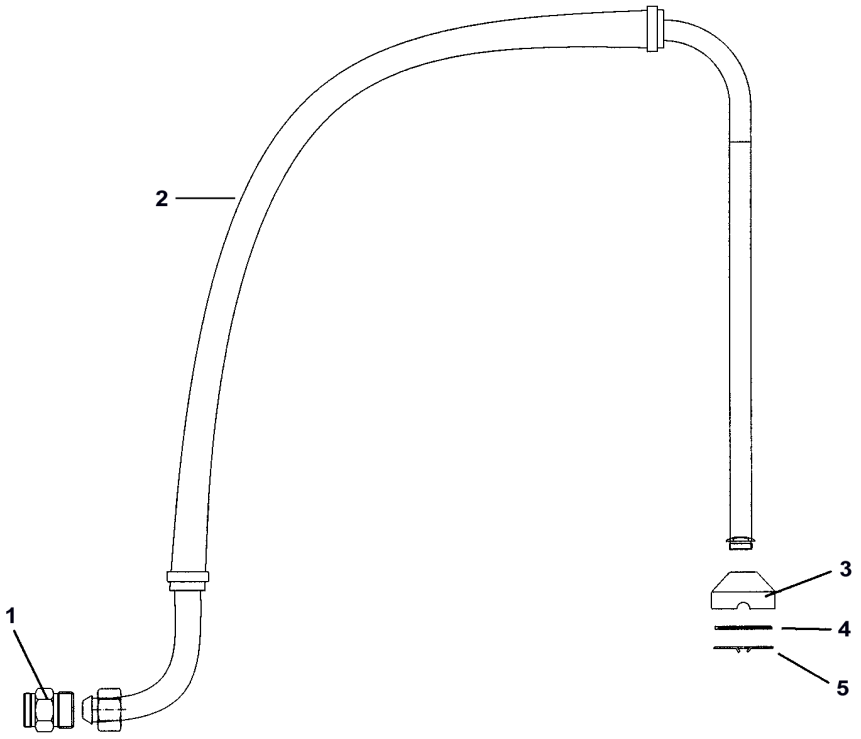
## Ersatzteile Ansaugsystem / spare parts suction system

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | Description |
|---|---|---|---|
| | **0114-016023** | **Ansaugsystystem NW 20 Behälter** | **suction system DN 20 container** |
| 1 | 0114-016022 | Ansaugrohr NW 20 | suction tube |
| 2 | 0114-013734 | Saugglocke D 70 | filter housing |
| 3 | 0114-014112 | Materialsieb D 70 M 20 | strainer 20 mesh |
| | | wahleise : | optional : |
| | 0114-014068 | Materialsieb D 70 M 50 | strainer 50 mesh |
| | 0114-014221 | Materialsieb D 70 M 70 | strainer 70 mesh |
| 4 | 0114-014080 | Sicherungsring | safety ring |
| | 0114-014685 | Ansaugsieb kpl. M 20 (Standard) | suction housing cpl. 20 mesh (standard) |



## Ersatzteile Ansaugleitung / spare parts suction system

| Pos. | Art.-Nr. | Bezeichnung | St. Pcs. | Description |
|---|---|---|---|---|
| | **0114-014844** | **Ansaugsystem NW 20 flexibel** | | **suction system DN 20 flexible** |
| 1 | 0114-013801 | Reduziernippel | 1 | reducing nipple |
| 2 | 0114-018506 | Ansaugleitung NW 20 | 1 | suction hose DN 20 |
| 3 | 0114-013734 | Siebgehäuse | 1 | filter housing |
| 4 | 0114-014112 | Materialsieb D 70 M 20 | 1 | strainer 20 mesh |
| | 0114-014068 | Materialsieb D 70 M 50 | | strainer 50 mesh |
| | 0114-014221 | Materialsieb D 70 M 70 | | strainer 70 mesh |
| 5 | 0114-014080 | Sicherungsring | 1 | retaining ring |




Vorbehaltl. Techn. Änderungen

## 13. Empfohlene Pistole

| Hochdruckpumpe | max. Druck-bereich Pumpe (bar) | Empfohlene Pistole | max. Druck-bereich Pistole (bar) |
|---|---|---|---|
| HP 3/28<br>Airless-Anlage | 224 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 3/28<br>Aircombi-Anlage | 224 | AA 4000<br>DSG-2000 | 275<br>250 |
| HP 4/20<br>Airless-Anlage | 100 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 4/20<br>Aircombi-Anlage | 100 | AA 1500<br>AA 4000<br>DSG-2000 | 105<br>275<br>250 |
| HP 4/32<br>Airless-Anlage | 256 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 4/32<br>Aircombi-Anlage | 256 | AA 4000<br>DSG-2000 | 275<br>250 |
| HP 6/34<br>Airless-Anlage | 272 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 6/34<br>Aircombi-Anlage | 272 | AA 4000 | 275 |
| HP 6/60<br>Airless-Anlage | 390 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 10/32<br>Airless-Anlage | 256 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 10/32<br>Aircombi-Anlage | 256 | AA 4000 | 275 |
| HP 20/66<br>Airless-Anlage | 429 | HAP 50 | 500 |
| HP 25/48<br>Airless-Anlage | 384 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 30/32<br>Airless-Anlage | 256 | HAP 50<br>Airless 1 | 500<br>420 |
| HP 30/75<br>Airless-Anlage | 474 | HAP 50 | 500 |

# 14. EC Declaration of Conformity

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

**ITW Finishing Systems and Products**
Ringwood Road,
Bournemouth
BH11 9LH,
England

As the representative/manufacturer of the items listed below:

**High-Pressure Paint Pump Models BINKS**

**HP 4/20, HP 3/28, HP 4/32, HP 10/32, HP 6/34, HP 25/48, HP 6/60,**

**HP 20/66, HP 30/32, HP 30/75**

Declare, under our sole responsibility, that the equipment to which this document relates is in conformity with the following standards or other normative documents:

EN 13463 1:2009, EN 13463 5-2005, EN 982 :1996 + A1 :2008 and EN 12621 :2006

And thereby conform to the protection requirements of Council Directive 98/37/EC relating to ***Machinery Safety Directive*** and council Directive 94/9/EC relating to ***Equipment and Protective Systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres;***

**CE Ex 2 II Gc T4**

Issued on: 23/02/10

Authorised by:

Dave Smith
General Manager

# 15. Garantiebedingungen

## 5 Jahre Garantie auf HP-Kolbenpumpen

Für alle Kolbenpumpen leisten wir auf Grund unseres Vertrauens in die Qualität dieser Produkte 5 Jahre Garantie – ein Vertrauen, das Sie mit uns teilen können.

**5 Jahre Garantie auf BINKS HP-Kolbenpumpen**

**ITW Finishing Systems and Products** („ITW“) garantiert dem Erwerber der von ITW hergestellten HP-Kolbenpumpen, dass ITW unentgeltlich und ohne Rückfrachtkosten innerhalb von Europa Schäden oder Mängel am Gerät repariert oder das Gerät ersetzt, die nachweislich unter normalen Einsatz- und Servicebedingungen auf Material- oder Fertigungsfehler beruhen, wenn dies durch eine Überprüfung durch ITW festgestellt worden ist. Die Garantie erstreckt sich über fünf Jahre beginnend mit dem Versanddatum ab ITW Werk, vorausgesetzt das beschädigte Gerät oder ein Teil desselben wird bei voraus bezahlten Frachtkosten unverzüglich an das ITW Werk oder an ein autorisiertes Reparatur- oder Servicecenter zurückgesandt.

Nicht unter die Garantie fallen Schäden oder Mängel an Teilen und Komponenten, die auf normalen Verschleiß, missbräuchliche Verwendung, Abnutzung, Korrosion, nachlässige Behandlung, Missgeschick, Einbau nicht originalgetreuer Ersatzteile, Nichtbeachtung der Installationsvorschriften oder unsachgemäße Eingriffe zurückzuführen sind.

Werden bei der Inspektion durch ITW keine Material- oder Fertigungsfehler festgestellt, erfolgen Reparatur oder Geräteaustausch sowie die Rücklieferung zu Lasten des Kunden.

Die Garantie gilt für die Kolbenpumpen, die nach dem 01. Januar 2004 hergestellt und versandt wurden.

Zubehör und Geräteteile, die von ITW verkauft aber nicht hergestellt wurden (wie Anschlussverschraubungen, Fittings, Schalter, Schläuche, usw.) unterliegen den Allgemeinen Verkaufs- & Lieferbedingungen der ITW bzw. des jeweiligen Herstellers.

Die oben aufgeführte Garantieerklärung macht alle anderen vorher erteilten Garantieerklärungen durch ITW ungültig und tritt an deren Stelle. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist – ausgeschlossen.

Authorised by:

David Smith
General Manager